

UN RARO CASO

DI

20

LABIRINTITE SIFILITICA

per il Dott. UGO PASSIGLI

Estratto dal *Boll. delle malattie dell'Orecchio, della Gola e del Naso*
Anno XII, N. 3 e 4, 1894.

FIRENZE

TIPOGRAFIA COOPERATIVA

Via Piotrapiana, N.º 46

—
1894.

UN RARO CASO

DI

LABIRINTITE SIFILITICA

per il Dott. UGO PASSIGLI

Estratto dal *Boll. delle malattie dell'Orecchio, della Gola e del Nas.*

Anno XII, N. 3 e 4, 1894.

FIRENZE

TIPOGRAFIA COÓPERATIVA

Via Pietrapiana, N.º 46

—
1894.

UN RARO CASO DI LABIRINTITE SIFILITICA

per il Dott. UGO PASSIGLI

« La syphilis de l'oreille interne durant la période secondaire de cette diathèse est en effet une manifestation très rare. »

MAURE. (*Revue de laryngologie, d'otologie et de rhinologie.* - Soc. franç. d'otol. ecc.).

« Il s'agit là d'un cas extrêmement rare: il n'existe en effet dans la littérature qu'un très petit nombre de cas de ce genre suivis de guérison: en effet la plupart des processus syphilitiques du labyrinthe conduisent fatalement à une surdité incurable. »

(*Annales de Dermatologie et de Syphilographie.* - Juin 1892, N° 6, t. III. - *Syphil. dell'oreille.* BOTEX).

La letteratura sifilografica e otologica non possedendo ricca copia di osservazioni intorno alla sifilide del labirinto durante il periodo secondario, anzi, potendosi senz'altro affermare che ben poche ne furono fino ad oggi registrate, estimai di far cosa di qualche importanza clinica riferendo questo caso occorsonmi di osservare in un soldato che, per speciale, gentile concessione degli egregi signori, il Direttore dell' Ospedale Militare Divisionario di Firenze, colonnello Silvio Ballerini, ed il Capo reparto dei venerei, tenente Giuseppe Ongaro, ebbi agio di studiare, sottoponendo il paziente a tutte quelle ricerche che io credetti opportune e seguendolo passo passo nell'evoluzione della malattia: per l'ospitalità accordatami, rendo loro pertanto i più vivi ringraziamenti.

L'apparato auricolare essendo non infrequente sede di affezioni sifilitiche, dovrebbe maggiormente richiamare l'attenzione del sifilografo. Questi invece, mentre si compiace talvolta di eseguire con accuratezza un esame laringoscopico, od oftalmoscopico, trascura sempre di esplorare quest'organo, come converrebbe, secondo i precetti della semeiotica auricolare; e le sue ricerche, in generale, non si spingono oltre l'esame superficiale del condotto uditivo esterno. Nelle opere di sifilografia poi riscontriamo un gran vuoto nello studio di queste malattie.

Gli autori che trattano tale argomento se la sbrigano generalmente in poche parole, affermando che poco sappiamo in proposito. Per citare solo alcuni dei più reputati trattatisti, ecco, per esempio, ciò che dice il Lesser (1): « Sulle affezioni sifilitiche dell'orecchio vi è poco da dire; » ed il Bumstead (2): « Nulla sappiamo delle affezioni sifilitiche dell'orecchio interno. »

Perfino il Jullien (3) che suol trattenersi a lungo sopra ogni argomento di sifilografia, giunto a parlare dell'orecchio interno, dando un breve riassunto degli studi fatti in proposito, comincia col dire che « Une grande obscurité régne encore dans la syphilose labyrinthique. »

Anche nelle opere di Otologia, il capitolo che tratta della sifilide dell'orecchio interno è generalmente breve. Solamente sparsi qua e là nei giornali e nelle riviste, troviamo registrati, *rari nantes in gurgite vasto*, gli studi ed i casi osservati dal Roosa (4), dal Sexton (5) dal Moos (6), dal Bruucher (7), dal Charazac (8), dal Webster (9), dal Jégu (10), dal Ladreit-de-Lacharriere (11), dal Levi (12), dal Lopez (13), dal Felici (14),

(1) Lesser. *Manuale delle malattie veneree e sifilitiche*, 3^a ediz. trad. del Dott. Guelfo von Sommer, pag. 154.

(2) Bumstead. *Patologia e cura delle malattie veneree*, 2^a ediz. 1885, trad. del Dott. Cirillo Tamburini, pag. 731.

(3) Jullien. *Traité pratique des maladies vénériennes*, deuxième édition. Paris, pag. 1070

(4) *New-York med.*, nov. 1876.

(5) *Amer. Journ. Of. Otol.*, II, 4, pag. 301. *Ann. derm. et Syphil.*, 1880, tomo I, pag. 159.

(6) *Lesion anatomiques du labyrinthe dans la siphil. second.* - *Revue Hugen*, X, 197. *Arch. T. patoch.*, tomo XCIX, pag. 313

(7) *Etude sur les lesions de l'appar. audit. dans la syphil. congien. acquise.* - *Th.* - Nanchy, 1883.

(8) *Considérations sur l'otite int. syph.*, *Revue de Laryng.* etc. N 12. 1892.

(9) *Due casi di sordità per labirintite sifilitica.* - *Sperimentale*, 1894, p. 313.

(10) *Syphil. de l'or.* - *Th.*, Paris, 1884.

(11) *De l'otite labyrinth.* (*Dict. des sc. méd.*). - *Annales des malad. de l'oreille*, 1875-1881, N. 5, IV.

(12) *Lesions du labyrinthe à la suite de syphil. second.* - *Ann. des mal. de l'oreille*, 1879, tomo 3, pag. 62.

(13) *Boll. Mal. orecchio, ecc.*, del Grazzi, 1888.

(14) *Bull. des mal. de l'oreil*, 1883-87, pag. 56.

e da pochi altri. E da aggiungersi però che recentemente il professore Cozzolino di Napoli, in una sua pubblicazione (*Sifilide acquistata ed ereditaria dell'apparato auditivo nelle sue tre sfere e nei suoi intimi rapporti con la regione naso-faringea*) dandoci una monografia completa della sifilide dell'orecchio e colmando così una lacuna che esisteva nella letteratura medica, dedicò un breve capitolo alla sifilide del labirinto, citando tre casi da lui osservati di sifilide acquisita dell'orecchio interno sopra 1329 malati esaminati in quattro anni di ambulatorio nello Spedale Clinico di Napoli.

Stante la scarsezza di tali osservazioni, pensai adunque che ogni contributo portato per arricchire la casistica di tali affezioni, dovesse esser bene accetto; e che maggiormente dovesse esserlo il caso da me osservato, perchè manifestatosi assai precocemente e perchè, malgrado i sintomi di tanta gravità presentati dall'infermo e malgrado la prognosi ordinariamente infausta di simili affezioni, ottenemmo una guarigione rapida e perfetta.

Le affezioni sifilitiche dell'orecchio interno si sviluppano quasi sempre in un periodo avanzato del processo specifico; pure Saint John Roosa (1) osservò tre casi in cui si ebbero manifestazioni labirintiche dal quinto al settimo mese dell'avvenuto inquinamento e, caso rarissimo, il Politzer parla di uno in cui apparvero pochi giorni dopo la comparsa del sifiloma primitivo e avanti di ogni manifestazione secondaria. Sono casi rarissimi però, come rari casi sono quelli di sifilide cerebrale, manifestatasi subito dopo la comparsa dell'ulcera, che alcuni autori degni di fede ci riferirono. E benchè il dott. Charazac (2), pensi, del resto, che sia senza grande importanza dal punto di vista pratico lo stabilire una distinzione fra gli accidenti secondari e terziari della sifilide labirintica, pure reputai ben meritevole di essere notato il fatto eccezionale della precocità di simile manifestazione nel caso da me osservato.

Ed ora, ecco senz'altro la storia nosologica:

ANAMNESI. — D. G., di anni 23, soldato del Distretto Militare, viene ricoverato nello Spedale Militare Divisionario di Firenze il 2 giugno 1893.

(1) Loc. cit.

(2) Loc. cit.

Antecedenti di famiglia: Nel gentilizio non risulta niente che meriti di essere rammentato. I genitori sono vivi e sani; il padre alcun tempo addietro sembra essere stato affetto da una osteo-periostite del femore; la madre è stata sempre bene. Ha quattro fratelli e tre sorelle tutti più giovani di lui che godettero sempre buona salute. Quanto agli avi paterni e materni ed ai collaterali, niente di notevole.

Antecedenti personali: Nell'infanzia non ebbe a soffrire malattie degne di nota, se si toglie un'affezione oculare che sembra essere stata una congiuntivite granulosa.

Fin dalla sua prima giovinezza attese ai lavori campestri nel suo paese nativo, e, sino alla malattia che attualmente lo affligge, il nostro paziente asserisce di aver goduto della più perfetta salute. Mai ebbe a subire violente emozioni morali, mai traumatismi, mai forti raffreddamenti del corpo, mai alcun disturbo dal lato della funzione uditiva, mai cefalalgie nè alcun altro sintoma da parte del sistema nervoso. Non commise eccessi venerei; anzi usò pochissimo della venere. Non abusò di sostanze alcoliche, nè commise errori dietetici; però è appassionato fumatore.

Negli ultimi di gennaio 1893, trascorsa una ventina di giorni dall'ultimo rapporto sessuale, notò un'abrasione agli organi genitali; abrasione che assunse presto l'aspetto di vero sifiloma. Il medico militare che per primo lo visitò, riscontrò infatti l'esistenza di un'ulcera infettante sulla muccosa balano-prepuziale dal lato sinistro, accompagnata da linfoangite della verga e da pleiade ganglionare dell'inguine di sinistro.

Il giorno 6 febbraio fu inviato pertanto all'Ospedale. Il sifiloma era già in via di riparazione: la sua superficie, della dimensione circa della moneta da un centesimo, di forma pressochè ovale, presentava un colorito roseo, non secerneva alcuna sierosità e la palpazione faceva rilevare un infiltramento laminare della parte. Inoltre si notava la presenza della comune roseola nella faccia anteriore e posteriore del tronco: l'esistenza di placche mucose all'ano, ingorghi dei gangli cervicali, sottomascellari, epitrocleari e inguinali. Alla roseola tenne dietro una forma papulo-pustolosa.

L'infermo fu sottoposto subito alla cura specifica. Gli fu somministrato per circa un mese e mezzo lo *Sciroppo del Gibert*, alla dose di due cucchiaini al giorno (corrispondenti a due centi-

grammi di bioduro di mercurio' e due grammi di joduro di potassio). Quindi gli furono praticate venti iniezioni ipodermiche di sublimato corrosivo di un centigrammo ciascuna. Dietro questa cura le manifestazioni cutanee scomparvero, lasciando solo per residuo delle macchie poco evidenti.

Il 20 aprile il D., sebbene quasi si potesse dire guarito delle manifestazioni esterne, mostravasi però alquanto deperito; ciò indusse i medici a inviarlo a Monteoliveto, nello Spedale Militare destinato ai convalescenti. Ivi continuò la cura specifica. Ma il soggiorno a Monteoliveto fu breve pel nostro paziente, poichè dopo pochi giorni di sua dimora colà, avendo cominciato ad accusare da prima una debolezza ed un malessere indefinibile, poi una incapacità di locomozione che andava man mano crescendo ed una progressiva sordità, il Tenente Medico costassù di guardia, pensò farlo ricondurre allo Ospedale Militare di Firenze; ciò che fu fatto il 2 giugno.

Il D. al suo ingresso allo Spedale si presenta in uno stato deplorabile. Egli, che per lo innanzi camminava speditamente e non presentava il minimo disturbo nella deambulazione, ora ha l'incasso disordinato in modo rilevante; vacilla tanto che è costretto a sorreggersi al muro od a ciò che può afferrare onde gli serva di sostegno per non cadere: lo si direbbe ubriaco. Si nota inoltre che è affetto da cofosi completa e che si lagna di dolori auricolari e di cefalea localizzata alla regione occipitale ed alle bozze frontali.

Afferma di non aver mai sofferto di affezioni auricolari né lui, né i suoi ascendenti, né i suoi collaterali, e di non essere andato soggetto per l'innanzi a malattie nasali o faringee o ad altra infermità che possa spiegare la genesi della presente otopatia.

La sordità che affligge il nostro paziente non comparve all'improvviso, ma i sintomi auricolari si aggravarono rapidamente, tantochè in capo a pochi giorni si ebbe la perdita completa dell'audizione. La sordità non si manifestò contemporaneamente in tutti e due gli orecchi, ma prima al destro quindi al sinistro. L'iniziarsi dell'affezione auricolare non fu accompagnato da vertigini e da cammino barcollante, ma tali sintomi apparvero solamente dopo qualche giorno; mai fu colto né da vomito, né da nausea. È da notarsi che nei giorni che precedettero la sordità, udiva da ambo gli orecchi un certo ronzio ed altri simili suoni abnormi; ma non ebbe mai alluci-

nazioni acustiche, nè la sordità fu preceduta da iperestesia uditiva. Ecco, del resto, in quali condizioni si trovava il paziente quando mi fu dato d'iniziare le mie ricerche.

ESAME OBIETTIVO. — Il nostro infermo è un giovane di media statura, di costituzione scheletrica regolare, di masse muscolari poco sviluppate e alquanto flaccide; la cute è di colorito normale leggermente arrossata ai pomelli, sollevabile a larghe pieghe; non si scorge sul corpo alcuna forma eruttiva. Solamente sulla faccia anteriore del torace e nella parte flessoria degli arti superiori si scorgono delle macchie di color cupreo e quasi tutte della grossezza all'incirca di una lenticchia, residui della pregressa manifestazione cutanea. Al lato destro del collo si nota in corrispondenza del margine anteriore del muscolo sterno-cleido-mastoideo, una cicatrice lineare della lunghezza di quattro centimetri che si parte dall'angolo del mascellare inferiore, residuo di un ascesso ivi esistito nell'infanzia e indipendente dall'infezione generale. Al disotto della cicatrice la semplice ispezione fa rilevare l'impulso della carotide.

In corrispondenza del margine inferiore dello stesso sterno-cleido-mastoideo si nota, alla palpazione, un ganglio della grossezza di una nocciola; anche al lato sinistro del collo e alle regioni cervicale, epitrocale ed inguinale i gangli linfatici sono ingrossati d'ambo i lati.

La musculatura della nuca non è rigida. Quanto al viso, esiste una lieve asimmetria dei suoi muscoli, asimmetria che mostrasi più appariscente invitando l'infermo a gonfiare le gote, a fischiare, a sorridere; in tal caso si vede l'angolo labiale sinistro innalzarsi e mostrare le pieghe fisiologiche della guancia; a destra invece, l'angolo delle labbra rimane pressochè immobile; quando il paziente corruga la fronte, le pieghe cutanee di tale regione mostransi evidentissime a sinistra, mentre quelle di destra quasi non si scorgono affatto. La punta della lingua devia leggermente a destra.

Non esistono nè epifora, nè lagofthalmo, nè altri sintomi che sieno in rapporto con le surriferite anomalie del viso; i sintomi osservati ci sembrano del resto sufficienti a farci ritenere che nel nostro paziente esiste una paresi del faciale di destra.

La fisionomia è priva di espressione; lo sguardo incerto. Il capillizio presenta i caratteri che suole assumere in seguito ad una alopecia sifilitica, non grave però.

Alla percussione del cranio si suscita dolore alla nuca ed alle bozze frontali. Durante l'esame il paziente apre di tanto in tanto la bocca quasi volesse sbadigliare; e interrogato del perchè di quell'atto, risponde che fa ciò per alleviare un dolore incessante che sente al di dentro degli orecchi.

Cavità buccale: non esistono placche mucose nè alcun residuo di affezioni sifilitiche della bocca o delle fauci se si toglie un certo grado di arrossamento dei pilastri e del velo-pendolo; le gengive pure sono arrossate ed i denti coperti di intonaco giallognolo; il colorito labiale non presenta nè notevole pallore, nè notevole turgore; la lingua è alquanto coperta da una patina biancastra; non presenta cicatrici di sorta, non è tremula, non è inceppata nei suoi movimenti: però se s'invita il malato a sporgerla dalla cavità buccale, si vede deviare la punta leggermente a destra, come sopra osservammo. Si nota anche un certo grado di *foetor-ex-ore*.

Esame dell'orecchio: L'otoscopia praticata il giorno 4 giugno non rivelò in ambedue gli orecchi alcuna alterazione nè del condotto uditivo, nè della membrana del timpano, se si toglie una introflessione di questa, da tutti e due i lati, leggermente più accentuata del normale. La tromba d'Eustachio mostrasi normalmente permeabile. All'esame eseguito per constatare il potere funzionale dell'udito, si hanno risultati completamente negativi; si adoperano tutti i mezzi per investigare le funzioni dell'acustico, e si constata che la trasmissione delle onde sonore è abolita anche per la via delle ossa; non percepisce il *tic-tac* dell'orologio applicandolo sulla conca dell'orecchio, nè facendoglielo sorreggere con le due arcate dentarie; la percezione craniense, pure adoprando il diapason, mostrasi abolita affatto.

Apparecchio visivo: La funzione visiva è integra; i globi oculari sono mobili in tutte le direzioni, il colorito e la lucentezza della congiuntiva sono normali e normale è pure la reazione pupillare. Esiste un lieve grado di blefaroftalmo; vi è assenza di nistagno e di strabismo; si nota un lieve esoftalmo di ambedue i lati. All'esame oftalmoscopico si riscontra nel fondo dell'occhio una ectasia vasale da ambo i lati, ma alquanto più accentuata a destra, ed una non abbondante pigmentazione della retina a sinistra.

Olfatto e gusto: Riguardo ai sensi specifici dell'olfatto e

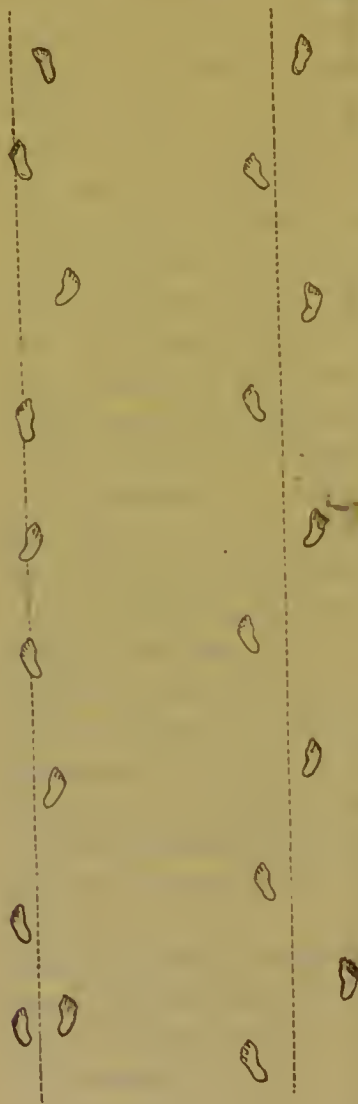
del gusto, praticato l'esame con svariate sostanze (essenza di garofani, acqua di felsina, soluzione di radice di calumbo, soluzione di cloruro sodico, soluzione di zucchero) si ottengono risultati completamente normali.

Motilità: Uno dei fenomeni obiettivi più interessanti che pre-

senta il nostro paziente è il grave disturbo della deambulazione. L'incedere suo infatti è difficile, incerto, barcollante; ma la sua non è l'andatura caratteristica dell'atassia spinale che talvolta, come ognuno sa, può bastare da sola a fare diagnosticare una degenerazione dei cordoni posteriori. I disturbi dell'equilibrio che egli presenta non si potrebbero invece meglio ravvicinare che a quelli prodotti da intossicamento alcolico acuto. Lo vediamo infatti avanzarsi con gli occhi fissi a terra tenendo le braccia lontane dal corpo e trascinandosi bruscamente da una parte e dall'altra; ad ogni istante sembra che stia per precipitare a terra, e costantemente cerca di rimettersi in equilibrio come appunto farebbe un ubriaco.

Le tavole del pavimento di legno della stanza ove io mi trovo in sua compagnia per praticare l'esame obiettivo, sono larghe circa 30 centimetri; io lo invito a percorrerne una in linea retta per tutta la sua lun-

ghezza; egli non vi riesce ma cammina a *zig-zag* inclinando il corpo in avanti e divaricando le gambe. Le qui unite figure mostrano le orme lasciate dal malato nel camminare sopra una grande striscia di carta, in due prove successive, secondo il metodo delle impronte adoperato da Gilles de la



Tourette (1) nello studio del cammino per le ricerche cliniche.

Se dallo stato di riposo lo si fa sorgere in fretta e gli s'ingiunge di camminare subito, l'atassia mostrasi più evidente. Nella stazione in piedi si nota che tutto il corpo vacilla, e questo vacillamento si fa più appariscente invitando l'infermo ad avvicinare le calcagna. Ad occhi chiusi e bendati l'incoordinazione non diviene più manifesta. Il fenomeno del Romberg manca. A letto non presenta traccia di atassia. È da notarsi del resto che nei giorni precedenti al nostro esame l'incoordinazione dei movimenti era assai più accentuata. Gli arti inferiori all'ispezione e alla palpazione non mostransi atrofici; la forza muscolare loro è ben conservata, ed è capace l'infermo di compiere normalmente con questi dei movimenti volontari. Lo invito infatti a toccare col calcagno di un piede il ginocchio dell'altra gamba ed egli vi riesce benissimo senza alcuna difficoltà. Quanto agli arti superiori, esiste una sensibile differenza fra i due lati: l'indice dinamometrico segna infatti 45 per la mano destra, 30 per la sinistra.

Sensibilità cutanea e muscolare: Saggiando più volte accuratamente il senso tattile, il senso termico e quello della località, nonchè la sensibilità algesica ed elettro-cutanea, non si rivelò mai niente di anormale: non esiste ritardo nella percezione delle sensazioni. L'eccitabilità nerveo-muscolare esplorata tanto con la corrente galvanica che con la faradica si constatò normale.

Riflessi cutanei e tendinei: Alquanto esagerati quello addominale, il cremasterico ed il patellare.

Esame viscerale: Riguardo agli organi contenuti nella cavità toracica, tutti i mezzi d'indagine messi in opera non fanno rilevare niente di notevole; la risonanza polmonare è normalmente chiara; i toni cardiaci sono un po' accelerati ma netti; l'itto della punta trovasi precisamente nel quinto spazio intercostale, tra la linea parasternale e la papillare. La frequenza del polso è aumentata (100 pulsazioni per minuto). I visceri addominali non presentano nessuna alterazione percepibile nè all'ispezione, nè alla palpazione, nè alla percussione. Solo la milza è un po' ingrandita; l'altezza dell'ottusità splenica raggiunge sulla linea ascellare 8 centimetri.

(1) *Études cliniques et physiologiques sur la marche.* - Th., Paris, 1886.

Esiste un lieve catarro del tubo gastro-enterico. Lungo la colonna vertebrale la percussione non suscita dolorabilità. Nessun disordine nelle funzioni genitali

Esame psichico: Durante il giorno, l'attività psichica e fisica del paziente sembra assopita. Egli, che nel precedente suo soggiorno in questo spedale mostravasi lieto, spensierato, burlesco, che prendeva diletto a correre pel giardino coi suoi compagni, che volenteroso dava mano agli infermieri per la pulizia del reparto al quale era stato destinato, mostra oggi un gran cambiamento di carattere: è diventato apatico, malinconico, taciturno. Interrogato a voce sia pure altissima, non ode; interrogato per mezzo della scrittura e dei cenni risponde a monosillabi e sembra che grave fatica costi a lui lo schindere le labbra. Passa la maggior parte della giornata gettato sul letto ove se ne sta immobile e talvolta sembra dormire tranquillamente; le notti invece le passa insonni, e presenta sintomi di esaltazione. Si alza, cammina per la corsia, emette alte grida, bestemmia, scuote con eccellenza i ferri del letto accusando forti dolori alla regione auricolare; ma non mostra di avere allucinazioni, incoerenza di idee, sintomi di follia impulsiva, né vere stravaganze.

Durante il giorno, come ho detto, si mantiene tranquillissimo, ma si può assolutamente escludere che esistano sintomi gravi di depressione psichica quali la diminuzione della memoria, l'amnesia, ecc.

È pigro e tardo nell'obbedire; mostra un'avversione invincibile a muoversi; invitato da un suo superiore a segnarmi in una stanza vicina a scopo di studio, sembra che per lui sia di una difficoltà grandissima il muoversi e l'abbandonare il letto sul quale, vestito, se ne sta coricato, e pare quasi voglia ribellarsi all'ordine ricevuto.

Loquela: Non è afasico; però sebbene non presenti alcuna difficoltà nel pronunciare i vocaboli né alcun altro disturbo della parola, come già osservai, suol rispondere molto brevemente e spesso a semplici monosillabi alle interrogazioni che gli si rivolgono

Esame delle urine: Non si riscontrano né albume, né zucchero.

DIARIA. — 3 giugno. Il paziente ha passato la notte insonne sopraffatto da dolori auricolari sì intensi da strappargli forti

grida; più volte si è alzato e concitatamente si è messo a scuotere la spalliera del letto. Gli vengono prescritti due grammi di joduro di potassio e un cucchiaino di sciroppo del Gibert.

5 detto. Notte agitata pei soliti dolori. Si ripetono le stesse prescrizioni.

7 detto. Notte poco dormita. Continuano invariati i dolori ed i disturbi dell'audizione e della deambulazione.

10 detto. Niente di nuovo. Si prescrivono, oltre la cura specifica, le iniezioni ipodermiche di nitrato di Pilocarpina ($\frac{1}{2}$ centigrammo).

13 detto. L'infermo ha riposato alquanto tranquillamente. Si nota inoltre un piccolo miglioramento nella deambulazione ma la sordità persiste invariata.

Frizioni mercuriali; joduro di potassio: iniezioni di pilocarpina. Si nota un certo grado di poliuria.

15 detto. Le condizioni generali sono notevolmente migliorate. Notte tranquilla. L'incoordinazione dei movimenti va facendosi un po' meno evidente, e anche i disturbi dell'audizione pare accennino a diminuire di gravità. Si continua la stessa cura. Persiste in lieve grado la poliuria.

18 detto. Notte tranquilla. I fenomeni morbosi continuano a mitigarsi; i dolori auricolari sono grandemente diminuiti in special modo nell'orecchio sinistro. Esiste tuttavia una non molto intensa cefalea occipitale e frontale. L'infermo comincia ad udire i segnali di tromba. Iniezioni di pilocarpina e trattamento specifico. La poliuria continua.

20 detto. I dolori auricolari, sebbene notevolmente diminuiti, persistono; quello occipitale e frontale sono quasi del tutto scomparsi. Scarsa diaforesi; ptialismo in leggero grado. Comincia a sentire le parole pronunciate ad alta voce a poca distanza dall'orecchio sinistro. Iniezioni nella regione scapolare sinistra di $\frac{1}{2}$ centigrammo di nitrato di pilocarpina.

23 detto. Notte tranquilla. Mostransi ognora più evidenti i vantaggi che si ottengono sia dal lato dell'audizione che della deambulazione. Iniezioni di 7 milligrammi di pilocarpina.

25 detto. Continuano a decrescere i sintomi morbosi onde si spera un esito favorevolissimo; però essendo comparsa un poco di diarrea, si sospendono le iniezioni.

27 detto. Il miglioramento progressivo dell'audizione è evidentissimo; si è ripristinata la percezione dei suoni per la via

craniense: distingue benissimo il diapason posto sulla regione temporale. Si è fatto di carattere più gaio. Si ricominciano le iniezioni ipodermiche di pilocarpina. La secrezione dell'urina si mantiene sempre alquanto più abbondante che nello stato fisiologico.

29 detto. Avverte quasi distintamente le parole pronunziate con un tono di voce normale, a pari distanza dal padiglione di sinistra che da quello di destra. Anche gli altri fenomeni patologici si sono mitigati. Si sospendono le iniezioni di pilocarpina.

6 luglio. Condizioni abbastanza buone. Avverte le parole pronunziate a bassa voce.

16 detto. Essendo ricomparsi i rumori subiettivi auriculari, si ricominciano le iniezioni di pilocarpina.

20 detto. I rumori subiettivi sono di nuovo scomparsi. L'audizione è notevolmente migliorata: ode anche il bisbigliare. Deambulazione quasi normale. Umore allegro.

30 detto. L'incasso è del tutto normale, e anche la funzionalità auditiva che più di quello si era mostrata ribelle alla cura, può dirsi normale, poichè l'infermo ode anche parlare sommessamente.

Nessun reliquato degli altri fenomeni patologici da cui fu affetto. Abbandona l'ospedale con proposta di licenza.



Tale è l'anamnesi, l'esame obiettivo, l'andamento clinico dell'infermo che rimase sotto la mia osservazione fino al 30 luglio u. d., giorno in cui fu licenziato dall'ospedale.

Credo aver messo insieme sufficienti dati anamnestici e semiologici onde formulare la diagnosi. Se io mi dilungassi più oltre in più minuti particolari, mi sembrerebbe fare un inutile e vano lusso. Aggiungerò qui, che a causa della completa sordità del paziente mi costò gran fatica il mettere insieme la surriferita storia, com'è, alquanto particolareggiata, perchè dovetti raccogliere i fatti esposti scrivendo via via su di un foglio, a grandi caratteri ed in buona calligrafia, le domande tutte alle quali desideravo che il malato rispondesse e, stante la sua poca abilità nella lettura, aspettare armato di gran pazienza che riuscisse a decifrare le mie parole ed a queste rispondesse.

E ora poche considerazioni in proposito.

Io credo non andar lontano dal vero affermando che il caso davanti al quale ci troviamo non presenti difficoltà diagnostiche, che anzi ne sia affatto scevro costituendo un caso tipico di otite interna sifilitica. Tutto mi sembra deporre in favore del mio asserto: la sintomatologia, l'etiologia, i risultati stessi della terapia; quindi, seguendo gli insegnamenti del mio illustre e compianto maestro, il Prof. C. Federici, « non procederò « con le solite lungaggini scolastiche di eliminazioni facen- « domi dall'ipotesi meno probabile per finire nella tesi che « già appena posto termine all'esame campeggia nella nostra « mente. » Accennerò solamente che non vale la pena di spendere parole per differenziare il nostro caso, per esempio, da una tabe dorsale. Nella degenerazione grigia dei cordoni posteriori infatti, l'incoordinazione dei movimenti è caratteristica, e basta generalmente a diagnosticare a prima vista un'atassia tabetica; pure, talvolta, essa può assumere i caratteri dell'atassia cerebellare ed indurci in errore; ma i dolori folgoranti agli arti, l'anestesia a placche, il ritardo nella percezione cutanea, l'assenza dei riflessi tendinei, il segno di Romberg, i disturbi della vescica, del retto, dei genitali, ed altre particolarità semiotiche che soglionsi riscontrare nell'atassia locomotrice progressiva, ci fanno escludere recisamente questa malattia. Eliminata molto facilmente tale affezione, alcuno ben più ragionevolmente potrebbe obiettare che la sindrome fenomenica esposta simula perfettamente una lesione del cervelletto. E, a dire il vero, io pure allorchè per la prima volta vidi il paziente, emisi di primo acclito tale diagnosi, molti sintomi della semiologia cerebellare parendomi riscontrare nell'infermo; ma un più severo e minuzioso esame mi convinse presto che il concetto diagnostico che alla bella prima mi ero formato nella mente non era il più razionale. Senza dubbio il quadro morboso esposto concorda in un certo modo con quello di una lesione cerebellare: i disordini della deambulazione presentati dall'infermo erano del tutto simili alla così detta titubazione cerebellare, segno che, sono parole del Prof. Federici (1), « fissa per tal modo la diagnosi di le-

(1) *Gazz. clinica dell'Osp. civico e delle cliniche universitarie di Palermo.*
Luglio-Agosto 1879.

« sione del cervelletto ch'io non ho per più certa un'alterazione degli organi del respiro desunta dai sintomi fisici. » Ma l'atassia, fa d'uopo pensare, era congiunta a disturbi gravi dell'udito. Ora i disturbi dell'audizione si sa che possono aversi per lesioni dell'orecchio esterno, medio e interno o dell'acustico lungo il suo decorso. Il reperto otoscopico negativo dell'orecchio esterno e medio, la sordità completa, l'abolita trasmissione delle vibrazioni sonore attraverso le ossa craniensi, ci fa ammettere una *sordità nervosa*, una lesione cioè del labirinto o dell'acustico. Ma è da aggiungersi che, secondo ciò che dice anche il Moebius (1), si ammette che una sordità nervosa sia prodotta da affezione del labirinto specialmente quando accanto ad essa si hanno vertigini e disturbi dell'equilibrio obiettivamente percepibili senz'altri sintomi cerebrali, come appunto riscontrasi nel nostro infermo. Si potrebbe diagnosticare, continua a dire il Moebius, una lesione dell'acustico stesso o della sua continuazione nel cervello, solo quando altri sintomi insieme col decorso fanno apparire probabile tale causa del disturbo dell'udito.

Oltre la cofosi, uno dei sintomi morbosi di maggior rilievo e che ci colpì a prima vista, fu l'atassia; atassia che il Dott. Paul Blocq (2) paragonerebbe molto giustamente alla deambulazione di colui che, senza averne la consuetudine, camminasse sul ponte di una nave col mare agitato; atassia affatto indipendente dall'intelligenza però e dalla sensibilità tattile, che sotto ripetuti e diligenti esami si mostrò sempre integra.

Il surriferito Dott. Blocq nel suo recentissimo lavoro: *Les troubles de la marche dans les maladies nerveuses*, dice: che quando ci troviamo dinanzi ad un individuo di cui la deambulazione esce dal normale, dobbiamo domandarci:

1. A quale tipo di deambulazione patologica si riferisce l'alterazione che si osserva?

2. A quale malattia del sistema nervoso si riferisce il tipo di deambulazione patologica determinato?

Per rispondere a queste domande egli segue la classificazione semplice e comoda proposta da M. Gilles de la Tourette

(1) *Diagnostica generale delle malattie nervose*. Milano, F. Vallardi.

(2) Dott. F. Blocq. *Les troubles de la marche dans les maladies nerveuses*. Paris.

per istudiare il cammino dal punto di vista clinico e che io qui trascrivo :

- | | | | |
|------|---------------------|--|------------------|
| I. | Cammino unilaterale | { non spasmodico
spasmodico | |
| II. | » bilaterale | { rettilineo { non spasmodico
spasmodico
spasmodico o no }
titubante { non spasmodico
spasmodico } | { tonico clonico |
| III. | » misto | | |

Stando a questa classificazione, il cammino patologico del nostro paziente è da riferirsi al tipo *bilaterale*, tutti e due gli arti inferiori, cioè, contribuendo ad effettuarlo. È *titubante* inoltre, poichè procedendo il malato per linee spezzate, i passi si portano da una parte e dall'altra della linea retta mediana; ma non è però spasmodico.

Riconosciuto il tipo di deambulazione, a quali malattie del sistema nervoso può riferirsi? Esso ci fa correre con la mente alla vertigine del Ménière cronica, ad un neoplasma del verme inferiore del cervelletto o del lobo frontale del cervello. Il cammino titubante, aggiunge il Dott. Blocq, si può avere anche nella *neurastenia* e nella *arterio-sclerosi*: ma gli svariati disordini delle funzioni cerebro-spinali della neurastenia e la sindrome fenomenica dell'arterio sclerosi, ce le fanno escludere ambedue recisamente; e del resto, ad allontanarci dal sospetto che potesse trattarsi di una di queste due malattie, basterebbe notare che i disturbi della locomozione non raggiungono mai ivi una simile intensità nè persistono sì a lungo.

Più ragionevole cosa sarebbe l'asserire che l'atassia presentata dal D., alla quale non partecipa nessuna alterazione dell'intelligenza e della sensibilità, fosse dovuta a una lesione del cervelletto; infatti essa è simile in tutto alla così detta titubazione cerebellare; onde se noi prendessimo in esame solo questo sintoma, facilmente potremmo ammettere un neoplasma del cervelletto, una gomma sifilitica nel nostro caso. Ma le ragioni suesposte a proposito della cofosi e quelle che andremo man mano esponendo ci fanno escludere che la causa morbosa risieda nel cervelletto, anzichè nell'orecchio interno.

Noi sappiamo dopo le classiche esperienze del Flourens, dopo gli studi geniali del Goltz, e quelli del Breuer, del Hering, del

Mach, del Brown-Séquard, del Vulpian, del Czermach, del Löwemberg, del Cyon, dello Schiff, del Lussana, del Duval per determinare la funzione dei canali semicircolari e malgrado le opinioni in parte discordi, che essi sono organi destinati a darci la nozione dello spazio, e che una lesione in essi prodotta basta ad indurre i disordini caratteristici della *titubazione cerebellare*. Mi pare probabile quindi anche per ciò che riguarda la deambulazione, che il morbo risieda nei canali semicircolari. Se l'atassia cerebellare è congiunta a disturbi auditivi, afferma l'Eichhorst, a rumori subiettivi, ad affezioni dell'orecchio riconoscibili obiettivamente, si pensi prima di tutto ad un'affezione dei nervi dei canali semicircolari; se vi hanno sintomi cerebrali, edema papillare, emiplegia (sebbene quando questa esista nelle affezioni del cervelletto ha la sua ragione di essere all'infuori di quest'organo ed è sintoma di vicinanza) movimenti coatti, continui violenti dolori occipitali, si potrà ammettere un'affezione del cervelletto.

La vertigine, come ognun sa, è sintoma comune a molte malattie: così si ha la *vertigo a stomacho laeso*, la *vertigo ab aur' laesa*, la vertigine cardiaca; la si riscontra insomma in molte affezioni dell'apparato respiratorio, circolatorio, digestivo, nervoso. In quelle del cervelletto poi costituiscono un sintoma molto dubbio. Possono riscontrarsi, oltrechè nelle malattie dell'orecchio interno, nell'otite media e nelle affezioni del condotto uditivo; onde, asserisce il Löwemberg (1), il medico spesso è alle prese con grandi difficoltà diagnostiche quando ricerca la causa della vertigine, poichè essa accompagna le malattie le più diverse. E non sapremo negare che talvolta è impossibile allo stesso specialista di dare immediatamente una risposta categorica, di affermare subito presso un malato affetto da una malattia dell'orecchio e nello stesso tempo da disturbi gastrici per esempio, se la malattia auricolare è o no la causa unica della vertigine. Perciò noi non la invocheremo a sostegno della nostra diagnosi, ma ci piace però osservare che mentre generalmente nelle affezioni del cervelletto sono molto accentuate, il nostro non audò mai soggetto

(1) *D'une forme particulière de vertige auriculaire.* (Boll. Med., pag. 1811, anno 1891, N. 68). — *Rôle physiologique du labyrinthe.* (Boll. Med., pag. 164, 1892, 1891, N. 10, pag. 114).

a veri attacchi di vertigine, ma piuttosto ad uno stato vertiginoso continuo, ad uno stato di *étourdissement*, di capogiro continuo, per ripetere le parole del malato.

Anche la cefalea occipitale alcuno potrebbe asserire essere sintoma caratteristico di un'afezione del cervelletto. È vero, che di essa si lagnò il nostro infermo, ma solo quando è continua e veemente, può costituire un segno diagnostico di una certa importanza di malattia cerebellare. Il dolore che, subendo intense esacerbazioni notturne, costringeva il nostro paziente ad alzarsi ed a emettere forti grida, non era, come risulta dall'anamnesi, quello localizzato all'occipite, ma bensì quello che aveva la sua sede nelle regioni temporali. Del resto, l'ubicazione del dolore non è costante nelle affezioni cerebellari e costituisce un segno diagnostico di poco momento; individui infatti, cui il coltello anatomico mostrò essere stati affetti da tumore del cervelletto, mai accennarono dolori occipitali durante il decorso della malattia, onde il Prof. Federici asserisce che questo segno tanto vale a suggerire una diagnosi generica di malattia cerebrale altrettanto, e insufficiente a spiegarne la sede; ed anche il Prof. Celso Pellizzari (1) nella sua dotta memoria sulla *Sifilide epilettiforme*, citando un caso in cui la cefalea mostravasi nel punto diametralmente opposto a quello ove esisteva la lesione anatomica, dice essere fallace lasciarsi guidare da questo fenomeno per la diagnosi di sede di malattia.

I disturbi oculari con lesione del fondo dell'occhio, generalmente determinati da una stasi papillare, si rinvencono con estrema frequenza nel caso di neoplasma encefalico; frequente è il nistagmo. Nel nostro infermo invece riscontriamo integra la funzione visiva e assenza di nistagmo. Solamente, come già dicemmo, si riscontrò una lieve ectasia vasale da ambo i lati e una non abbondante pigmentazione della retina di sinistra.

Il vomito pure non ha certamente un gran valore semiologico nelle malattie del cervelletto; ma in queste lo si riscontra spesso durante gli accessi di cefalalgia, e il nostro malato non ne soffersse mai. Molti osservatori hanno notato inoltre che nelle affezioni del cervelletto si manifesta spessissimo un evidente indebolimento del sistema muscolare: i malati, dopo il più lieve lavoro mostransi spossati, affranti, quasi avessero do-

(1) *Sifilide epilettiforme*. Firenze, Tip. Cenniniana, 1879.

vuto sopportare grandi fatiche. Nel nostro, niente di tutto questo. E se rimaneva in letto durante il giorno, lo faceva solamente per rendere più mite quello stato vertiginoso a cui continuamente sentivasi in preda.

Talvolta, in caso di neoformazioni del cervelletto la cefalalgia occipitale si associa all'opistotono, ad una accentuata rigidità tonica della nuca non solo, ma anche degli arti inferiori che mai si riscontrò nel nostro infermo.

È stato anche osservato che non infrequentemente in simili affezioni si notano disturbi degli organi respiratori e della circolazione. Anche il Prof. Federici nel caso da lui dottamente illustrato, notò ad esempio il fenomeno di Cheyne-Stokes. Or bene, all'esame obiettivo degli organi toracici risultò nel nostro, ci piace notarlo, la loro integrità, sebbene l'esistenza di una lesione di tali organi non avremmo reputato certamente valevole ad infirmare la diagnosi emessa.

Anche la paralisi del faciale che riscontrasi nel nostro infermo non depono niente affatto contro la diagnosi formulata.

La paralisi del faciale potrebbe dipendere anche dalla compressione del nervo nella sua origine, quindi è che tali paralisi si hanno talvolta nelle affezioni cerebellari; ma l'anatomia ci insegna come possano facilmente aversi anche nelle lesioni dell'orecchio interno; e Seaton (1), Seligsohn (2), Baratonx (3), affermano che spesso accompagnano l'otite interna sifilitica e ne riferiscono degli esempi. Secondo Seligsohn si produrrebbe per una comunicazione del faciale col tronco dell'acustico ed il primo giro della chiocciola; secondo Braun in seguito ai rapporti interni dell'acquedotto di Falloppio all'apparato uditivo o meglio in seguito a iperostosi del condotto uditivo interno.

Anche la poliuria e la conseguente polidipsia non devono fuorviarci. Si osservano talvolta in seguito a sifilide cerebrale, specialmente in coincidenza con rammolimento del pavimento del quarto ventricolo, nell'isterismo, nell'epilessia, ecc., ma nel nostro la poliuria è facilmente spiegata dalle iniezioni di pilocarpina che, come ognuno sa, provocano la secrezione della urina; secrezione che aumentò appunto dopo che il paziente fu sottoposto a tale cura.

(1) Loc. cit.

(2) *Syph. de l'oreille. (Revue de Laryngologie, etc., 1886, p. 27).*

(3) *Syph. de l'oreille. (Revue de Laryngologie, p. 27. 1886).*

Tutte queste considerazioni ci inducono a ritenere per meno probabile una gomma del cervelletto, mentre l'osservazione scrupolosa dei fenomeni presentati dal D. costituiscono validissimi argomenti in appoggio alla diagnosi da noi formulata, di labirintite sifilitica. E questa mi sembra non possa essere dubbia; il D. mostrandoci, a mio credere, il quadro nosologico classico di una tale affezione sebbene avvenuta precocemente. Malgrado l'oscurità in cui è avvolto il capitolo della sifilide dell'orecchio interno, gli autori tutti infatti che di tale argomento si sono occupati, sono concordi nell'ammettere che la sindrome fenomenica del Menière, il disordine della deambulazione, la cefalalgia con esacerbazioni vespertine, i dolori vivi limitati alle regioni auricolari, costituiscono i principali sintomi dell'otite interna, e che il modo rapido di manifestarsi della lesa funzionalità uditiva rappresenta un carattere quasi patognomonico della labirintite sifilitica.

Schwartz asserisce che sono sintomi caratteristici di lesione sifilitica dell'orecchio interno, la sordità bilaterale, i dolori notturni dell'ossa temporali, la rapida diminuzione dell'udito ed il precoce alterarsi della trasmissione dell'onde sonore attraverso le ossa craniensi. Bumstead (Malattie veneree) e fra gli altri anche il dottor Felici (1), afferma che quando in un sifilitico si vede sorgere senza lesione notevole dell'orecchio esterno e medio la sindrome del Menière con diminuzione rapida dell'udito e indebolimento o soppressione della percezione cranica del diapason, si deve pensare subito alla localizzazione della sifilide nell'orecchio interno.

Or bene; tali fenomeni avendoli noi perfettamente riscontrati nel nostro infermo, e d'altra parte avendo constatato l'assenza degli altri che soglionsi verificare in una lesione del cervelletto, ci sentiamo autorizzati a rigettare questa diagnosi ed a ritenere per vera quella già formulata. Si potrebbe aggiungere che essendo le gomme del cervelletto molto rare « Nous ne connaissons qu'un très petit nombre d'exemples de gomme cérébelleuse » dice infatti il Jullien (2), sarebbe poi un fatto veramente eccezionale il manifestarsi di esse nel periodo secondario.

Che si tratti qui proprio di una forma specifica è cosa certa;

(1) Loc. cit.

(2) *Traité pratique des maladies vénériennes*. Deuxième édition. Paris.

nessuno può mettere in dubbio il rapporto etiologico fra i fenomeni presentati dal D. e l'inquinamento sifilitico. Lo affermano chiaramente le manifestazioni incontestabilmente preesistenti; e quasi ciò non bastasse, lo provano i risultati del trattamento specifico.

Il sospetto di un intossicamento idrargirico facilmente può eliminarsi allorché si pensi che le frizioni con *pomata della Metà* cominciate il 13 giugno, come risulta dalla diaria, non solo non dettero mai stomatite né alcun altro indizio di mercurialismo, ma ci fecero rilevare un progressivo miglioramento dei sintomi morbosi.

Stabilita però la sede del morbo e la natura, qual'era la specie della lesione intralabirintica?

Molto probabilmente una forte iperemia, o una raccolta di essudato nell'orecchio interno. Tale interpretazione ci sembra la più probabile pensando che anche il morbo del Menière, che si ritiene causato da un aumento della pressione intralabirintica, ci offre una sindrome fenomenica simile in tutto a quella presentata dal nostro infermo, se si toglie il carattere distintivo della brusca invasione in mezzo ad una salute in apparenza eccellente.

Inoltre, se fossero avvenute nella compagine dei tessuti alterazioni irreparabili che avessero lasciato cicatrici residuali, non avremmo noi certamente ottenuto quei risultati splendidi che la cura specifica unita alle iniezioni ipodermiche di pilocarpina ci dettero, benché il dottor Lopez (1) parlando della cura con le iniezioni di pilocarpina dica che « per non discreditare questa medicatura bisogna usarla nei casi in cui si può diagnosticare mediante l'acustica biologica, che non è del tutto spenta la funzione specifica delle espansioni acustiche intracocleari », e l'esame otoscopico eseguito con la massima accuratezza abbia dimostrato invece che la funzionalità uditiva era affatto spenta.

La sordità di origine nervosa, afferma il Carpenter risulta da lesioni nasali che hanno prodotto alterazioni dell'orecchio medio e della cassa, avanti di determinare la sordità labirintica. Ma due autopsie del Moos (2), che il Grazzi riferisce, fatte

(1) Loc. cit.

(2) Loc. cit.

scrupolosamente con tutto il rigore scientifico, permettono di affermare che si può avere una localizzazione veramente diretta. Nel nostro infermo si può ammettere benissimo che avvenne per azione diretta del virus e non per propagazione di una lesione dell'orecchio medio, nè per manifestazione nervosa centrale. Infatti non si ebbero mai sintomi di otite media; e la sola introflessione della membrana del timpano alquanto più accentuata del normale sarebbe insufficiente a spiegarlo. Se poi fosse dovuta a manifestazione nervosa centrale sarebbe stata accompagnata da sintomi cerebrali che mai presentò il nostro paziente.

Ammesso quale sede dell'affezione l'orecchio interno, nasce spontanea la domanda: perchè nel D. la sifilide predilesse tale organo?

Il professore C. Pellizzari, dice che « la sifilide si compiace sempre di attaccare quelle parti del corpo verso le quali la spinge una concausa qualunque. » Ma, dall'amnesi risulta che il D. non andò mai soggetto ad affezioni auricolari, che mai espose gli orecchi a forti detonazioni o repentine variazioni di temperatura o di pressione atmosferica, che non mostrò disposizione alcuna alle malattie degli orecchi, che insomma nessun antecedente personale o ereditario esiste che faccia nascere il sospetto di una preesistente lesione organica, di un *locus minoris resistentiae*, di una predisposizione ad ammalarsi. Quindi è d'uopo rispondere: *ignoramus*.

Nel por termine allo studio di questo caso di labirintite sifilitica di cui le osservazioni presentano sempre un grande interesse, notiamo di nuovo il fatto raro della *precocità*, poichè tali lesioni sogliono comparire in un periodo ben più avanzato dell'avvenuta infezione.

Inoltre ci piace anche rilevare che il prognostico essendo generalmente infausto, molti casi di sifilide del labirinto, al dire del Grazi, producendo lesioni tali nell'apparato sensitivo da non essere suscettibili di cura, ottenemmo una *guarigione pronta, completa, brillantissima*, mercè il trattamento specifico energicamente e severamente praticato, unito alle iniezioni ipodermiche di pilocarpina proposte da uno dei principi dell'otologia, il Politzer.







BOLLETTINO

DELLE

MALATTIE DELL'ORECCHIO, DELLA GOLA E DEL NASO

(*Otojatria, laringoscopia, rinologia*)

FONDATA E DIRETTA

dal Prof. VITTORIO GRAZZI

Incaricato dell'insegnamento dell'oto-rino-laringologia nella R. Università di Pisa
Libero Docente nel R. Istituto di Studi Superiori Medici e di Perfezionamento
Consulente per l'otologia e la laringologia nel R. Arcispedale di S. M. Nuova di Firenze
e nel R. Istituto dei Sordomuti di Siena.

Collaborarono i Signori Professori e Dottori:

Aguanno (D') A. di Palermo (1890-91-92) — (♣) Ancona G. di Livorno (1885) — Antonelli R. di Pisa (1886-88) — Antonelli S. di Pisa (1886) — Arena F. di Napoli (1884) — Ascenso O. di Spezia (1892) — Baratoux J. di Parigi (1885-86) — Bobone T. di San Remo (1883-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93) — Brunshvig N. di Parigi (1884) — Calfassi A. di Firenze (1887) — Calderal D. di Pisa (1890) — Cardone F. di Napoli (1889) — Chiucini G. di Roma (1883) — Cicconardi G. di Napoli (1883) — Cimmino R. di Napoli (1888-89-92) — Compairol C. di Bja (1891-92) — Corradi C. di Verona (1889-90-91) — Costamagna E. di Savona (1883) — Cozzolino V. di Napoli (1884-85-86-87-88-89-90-91-92-93) — (♣) Czarda G. di Praga (1881) — De Rossi E. di Roma (1892) — Dionisio I. di Torino (1882) — Egidi F. di Roma (1889-91-92-93) — Fasanano A. di Napoli (1885-88-92) — (♣) Felici F. di Roma (1887-88-89-90-91) — Ferreri G. di Siena (1891) — Ficcano G. di Palermo (1888-89-91-92-93) — Folco A. di Oleglia (1890-91-93) — Franchi F. di Certaldo (1885) — Gradenigo G. di Torino (1888-89-90) — Isaia G. di Napoli (1889) — Leone A. B. di Nicosia (1892) — (♣) Longhi G. di Milano (1885-87) — Lopez F. di Gravina (1888) — Mantovani G. I. di Cristiano Veneto (1890) — Masini G. di Genova (1885-86-88-90-91-92-93) — Masini O. di Genova (1883-84) — Massei F. di Napoli (1883-84-86-87-90) — Masucci P. di Napoli (1881-92) — Mayer V. di Napoli (1887) — Mongardi R. di Bologna (1892) — Morpurgo E. di Trieste (1883-84-85-86-87-90-93) — Nuvoli G. di Roma (1890-91) — Pacinotti G. (1893) — Paggi A. di Firenze (1889) — Perotti N. di Nettuno (1886) — Piazza L. di Lentin (1892) — Pini T. di Milano (1887-90) — Poli C. di Genova (1892) — Politzer A. di Vienna (1885-90) — Pratolongo P. di Lucca (1887-89) — Putelli F. di Venezia (1888) — Rebaudi-Balestra A. di Firenze (1886) — Ricci A. di Savona (1890-91-92) — Rocchetti L. di Terni (1886) — Schulte E. di Milano (1886-87) — Strazza G. di Genova (1891-92-93) — (♣) Tafani A. di Firenze (1884) — Taranto P. (1883) — Torrellini D. di Siena (1889) — Trifiletti A. di Napoli (1887-88-91) — Verdos P. di Barcellona (1886) — Zanchi D. di Firenze (1885).

PATTI D'ASSOCIAZIONE

Il Bollettino si pubblica mensilmente in fascicoli di pag. 24 (non comprese le copertine), illustrate qualche volta da incisioni esplicative. L'abbonamento, che si può pagare in tutti gli Uffici postali del Regno, è obbligatorio per un anno e costa L. 4 per l'Italia e L. 6 per l'estero. L'abbonamento s'intende continuato se non è disdetto prima del 30 Novembre — Un fascicolo separato costa L. 1. — Le annate arretrate costano L. 5 ciascuna.

Tutto ciò che riguarda la Redazione e le Inserzioni deve essere diretto al Sig. Dottor VITTORIO GRAZZI, Borgo de' Greci, 8, Firenze.

Per l'Amministrazione rivolgersi al Sig. CARLO COLLINI, Tipografia Cooperativa, via Pietrapiana, 46, Firenze.